

ULY 7701N

Wzmacniacz operacyjny

Obudowa CE [illegible]

Układ ULY 7701N jest wzmacniaczem operacyjnym przeznaczonym do różnorodnych zastosowań analogowych. Charakteryzuje się następującymi właściwościami:

- możliwością zewnętrznej kompensacji częstotliwościowej za pomocą pojedynczego kondensatora,
- pracą poprawną w zakresie napięć zasilania do ±18 V,
- małym poborem prądu zasilania - praktycznie niezależnym od wielkości napięcia zasilania,
- zabezpieczeniem przeciążeniowym wejść i wyjść,
- brakiem zjawiska blokowania.

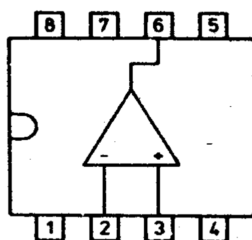
Ponadto napięcie wyjściowe można ustalić na żądanym poziomie, co czyni wzmacniacz kompatybilnym z układami logicznymi. Wzmacniacz ULY 7701N może być stosowany w układach filtrów aktywnych, generatorach funkcji niskich częstotliwości, wzmacniaczach m.cz., itp.

Parametry dopuszczalne

$/t_{amb} = +25^{o}C/$

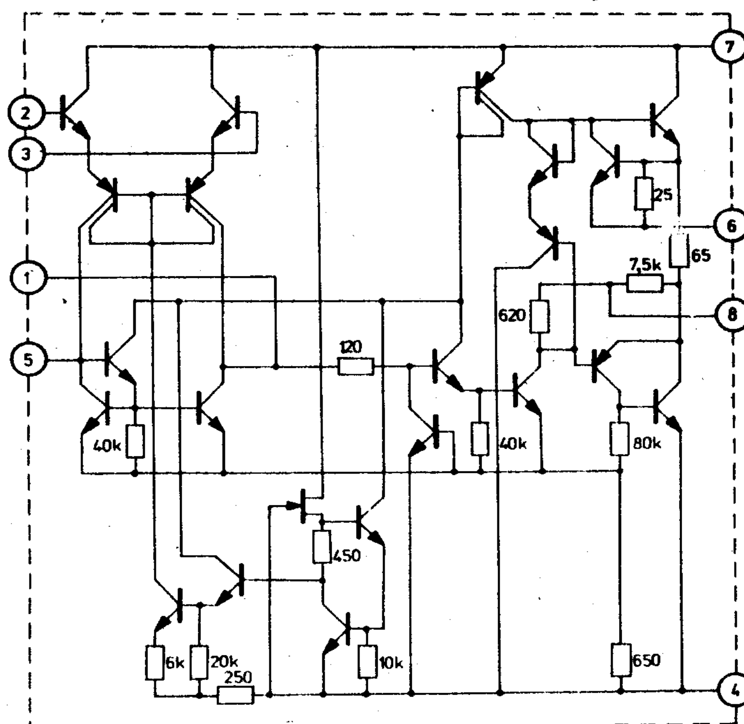
Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
$U_{CC}^{\pm}$	Napięcie zasilania	V		±18
U_{ID}	Napięcie wejściowe różnicowe	V		±30
U_{IM}	Maksymalne napięcie wejściowe	V		±15
P_d	Moc tracona	mW		500
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	^{o}C	0	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	^{o}C	-55	+125

Układ wyprowadzeń



Opis wyprowadzeń

1. Równoważenie
2. Wejście odwracające /–/
3. Wejście nieodwracające /+/
4. U_{CC-}
5. Równoważenie
6. Wyjście
7. U_{CC+}
8. Kompensacja



Schemat wewnętrzny

Parametry charakterystyczne

/t_{amb} = 25°C; $\pm 5\ V \leq U_{CC}^{\pm} \leq \pm 15\ V$; C_{1-8} = 30 pF; jeśli nie podano inaczej/

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość min	Wartość typ	Wartość max	Warunki pomiaru Uwagi
U_{IO}	Wejściowe napięcie niezrównoważenia	mV		2	7,5	U_O=0 V, $R_S \leq 50\ k\Omega$
					10	$0^{\circ}C \leq t_{amb} \leq +70^{\circ}C$; U_O=0 V, $R_S \leq 50\ k\Omega$
I_{IO}	Wejściowy prąd niezrównoważenia	nA		3	50	U_O=0 V
					70	$0^{\circ}C \leq t_{amb} \leq +70^{\circ}C$; U_O=0 V
I_{IB}	Wejściowy prąd polaryzacji	nA		70	250	U_O=0 V
					300	$0^{\circ}C \leq t_{amb} \leq +70^{\circ}C$; U_O=0 V
A_{UO}	Wzmocnienie napięciowe przy otwartej pętli sprzężenia zwrotnego	V/mV	25	160		$\lvert \Delta U_O \rvert$ = 10 V, $U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V, R_L=2 kΩ
			15			$0^{\circ}C \leq t_{amb} \leq +70^{\circ}C$; $\lvert \Delta U_O \rvert$ = 10 V, $U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V, R_L=2 kΩ
SVR	Współczynnik tłumienia zmian zasilania	dB	70	96		$U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V

od. tabl.

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość min	Wartość typ	Wartość max	Warunki pomiaru Uwagi
CMRR	Współczynnik tłumienia sygnału wspólnego	dB	70	90		$U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V
I_{CCQ}	Prąd zasilania	mA		1,8	3	$U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V $R_L = \infty$
U_{OPP}	Wartość międzyszczytowa napięcia wyjściowego	V	±12	±14		$R_L \geqslant 10$ kΩ; $\lvert U_I \rvert = 100$ mV, $U_{CC}^{\pm} = \pm 15$ V
			±10	±13		$R_L \geqslant 2$ kΩ
SR	Szybkość zmian sygnału na wyjściu	V/µs		0,5		
R_I	Rezystancja wejściowa	MΩ	0,5	2		
I_{OS}	Wyjściowy prąd zwarcia	mA		25		$U_I \geqslant 5$ mV